Oecon.
632
fl

con. 632 fl

Oecon.
632 fl

Die Forstschule

zur nützlichen Pflegung des Waldes.

1812.

64 A

Oec. 632 fl
~~635 m~~

Die Forstschule

zur nützlichen Pflegung des Waldes.

R

Von einem Liebhaber der Forstkultur.

Bartenstein,
bey L. Fixdorff und Kleinheinz.
1812.

Bayerische Staatsbibliothek München

Euch und mir — euren und meinen Nachkommen zum Besten habe ich mich entschlossen, von unsrer Holzkultur etwas Kurzes — doch aber Gründliches, und wenn Gott (der in Allem alles ist, und seyn soll) sein Gedeihen dazu giebt, gewiß etwas Nützliches zusammen zu schreiben. — Nach vollbrachter unsrer Holztheilung zählen wir dermalen 106 einzelne Theile: jeder dieser Theile begreift in sich 4 und beynahe einen halben Morgen, Tagwerk oder Jauchert: wenn nun nach bayrischen Maß und einer sichern Tabelle hievon der Morgen zu 40000 Quadrat-Fuß oder 6400 Quadratschritte jeden zu 21/2 Fuß lang und breit angenommen

wird, so beträgt die Quadratfläche eines jeden einzeln Theiles von den 106 Theilen 28800 Quadratschritte. Eine beträchtliche Quadratfläche! Aus einer solchen Quadratfläche soll sich nun jeder einzelne Inhaber jährlich beholzen können, und zwar so; daß er noch etwas dabey erübrige, um die jährlichen Kosten zu bezahlen. Dieß kann wirklich seyn, wenn solche Holzarten vorhanden sind, und nach und nach wieder angebaut werden, die alle 30 Jahre zum Schlagholz sicher erwachsen können. Hievon soll die gegenwärtige Schrift kurz, aber doch gründlich in einigen §§ handeln.

§ I.

Damit Jeder seinen Holztheil oder auch ein anderes Gut in Wiesen und Aekern bestehend gehörig ausmessen könne, merke er sich genau was folgt.

Ein bayrischer Morgen — Tagwerk oder Jauchert, wie schon gesagt worden,

enthält in sich 40000 Quadratfuß, wovon das Zeichen ist □ oder 6400 □ Schritte zu 21/2 □ Fuß gerechnet. Wer nun seinem Holztheil oder ein anderes liegendes Gut groß oder klein nach dem □ Fuß ausmessen will, der muß 1stens um die Kosten einer Meßkette zu ersparen, ein wenigstens 25 Fuß langes - doppelt gewirktes - leinenes - einen halben Zoll breites - in Leinöl gesotten - und wohl gewichstes - von Fuß zu Fuß dauerhaft bemerktes - und den ersten Fuß hievon eben so dauerhaft in Zoll abgetheilt bemerktes Band haben. Mit diesem kann er 2tens nicht nur seinen Holzantheil, sondern auch seine Wiesen, Aecker und Gärten nach dem □ Fuß leicht ausmessen.

Weil selten ein dergleichen Grundstück eine runde, sondern beynahe allezeit länglichte Fläche hat: sollte aber auch eines von runder Fläche vorkommen, so müßte 3tens mit einer starken Schnur

aus der Mitte eine Zirkellienie gezogen werden. Die Länge vom Mittelpunkt bis zum Umkreiß ist die halbe Länge des Durchmessers: um den ganzen Durchmesser zu erhalten, darf nur der halbe zweymal genommen werden. Nun entstehet die Frage, wie verhält sich der Durchmesser gegen den ganzen Umkreis? Antwort nach dem geometrischen Grundsatz wie 7 zu 22 das ist: die Verhältniß zwischen 7 zu 22 ist gleich der Verhältniß zwischen dem Durchmesser zu dem Umkreis. Wird nun der ganze Durchmesser 15 Fuß Längenmaß haben, so müßte 15 mit 22 multiplizirt, das Produkt aber, nach der Regel detri, mit 7 dividirt werden, und stunde die Rechnung also: 7" 22" "═══" 15" — 471/7, denn 22 mit 15 multiplizirt macht 330, diese aber mit 7 dividirt 471/7. Mithin hätte diese runde Fläche 471/7 □ Fuß. Selten sind aber Feldstücke rund, meistens haben sie ein längliches □, und deswegen sind sie auch viel leichter auszumessen.

Wenn die zwey langen Lienien, und auch die zwey breiten einander gleich sind, so macht ein solches Feldstück ein vollkommenes □ aus, und ist nun die □ Fläche zu messen, und nur mit einer andern Linie zu multiplizires; ist aber eine länger, und die andere kürzer, so würde ein länglichtes □ herauskommen, und müßte alsdann eine von 2 längern, und eine von 2 kürzern Lienien mit einander multiplizirt werden. Z. B. eine kurze hätte 45, eine lange aber 246 Fuß, so wäre der ganze Flächeninnhalt 11070 □ Fuß, hiemit 1/4 und vierzigster Theil und noch was weniger eines Morgen, Tagwerk oder Jaucherts ausmachen. Noch leichter würde die Ausmessung mit Schritten seyn; denn 6400 □ Schritte machen einen Morgen; hiemit 3200, 1/2 — 1600 ein 1/4, 800 aber ein 1/8 Morgen ꝛc. die Rechnung hiebey ist aber die nemliche. Weil aber öfters weder die längern noch kürzern Lienien einander gleich sind, so müssen die zwey längern und auch die

zwey kürzern Linien, jede mit ihres gleichen, das ist: die kürzere mit der kürzern, und die längere mit der längern addirt, alsdann mit 2 dividirt, und hernach erst beyde Produkte mit einander multiplizirt werden. So viel vom Ausmessen des Waldes, Gärten oder Feldstücken.

Um die weitere Zergliederung eines Morgen, ohne vieles Nachrechnen gleich zu wissen, kann folgendes dienlich seyn: Wie viel Schritte einen ganzen- halben- viertel- und achtel- Morgen ausmachen, ist kurz vorhin gesagt worden. Nun weiter 400 □ Schritte machen 1/16 Mor-
gen; 200 — — — 1/32 —
— 100 — — — 1/64 —
— 50 — — — 1/128 —
u. endlich 25 — — — 1/256 —
So machen auch 4800 □ Schritte 3/4 Morgen aus, wovon oben noch der ganze Morgen hätte gemeldet werden können.

Hieraus kann jeder leicht ersehen, welche □ Fläche, und welchen Theil von

einem Morgen sein nach Schritten ausgemessenes Feldstück hält. Hat die Länge z. B. 5, und auch die Breite 5 Schritte, so ist die □ Fläche 25 Schritt, hiemit 1/256 Morgen. Hat die Länge aber 5, und die die Breite 10 Schritte, oder umgekehrt die Länge 10, und die Breite 5 Schritte, so hat die ganze Fläche 50 □ Schritte, oder 1/128 Morgen: so ist auch die Sache zu verstehen von den übrigen allenfalls aus gemessenen □ Flächen; was auch noch über einen oder mehrere ganze Morgen seyn mag.

Nun das ist wohl zu merken, daß die Länge mit der Breite, oder die Breite mit der Länge allezeit müsse multiplizirt werden. Uibertrifft die □ Summe nur ein wenig einen von oben angezeigten Morgentheilen, so wird die Uibertreffung, oder auch die Nichterreichung eines besagten Morgrntheils, zwischen 1 und 25 □ Schritte seyn, somit etwas Wenigeres oder Mahreres als 1/256 Theil eines Morgen.

Jezt von Holzarten, Anbau, Pflegung und Benutzung des Waldes.

§ II.

Obschon unser Burgerwald nicht durchaus gleich guten Wachsboden hat, sondern mit bessern und schlechtern vermischt, auch zum Theil Flacheben, zum Theil abhängig, aber doch nicht sehr steil ist: so findet man in demselben doch allerdings alle nutz- und brauchbare Holzarten, so wohl von Bäumen, als Sträuchen. Man findet in zimlicher Menge Trauben- und Stiel- oder Winter- und Sommereichen; noch mehr aber eichenes Schlagholz: Roth- und Weißbuchen, oder nach richtigerer Benennung, Mastbuchen und Hornbäume; in hauptsächlicher Menge aber Birken, Espen oder Aspen. Nebst diesen, was Laubholz betrift, noch Eller oder Erln und Vogelbeerbäume. Von diesen und allen Laubholzarten ist anzumerken, daß

ihre Säfte wässerig, nicht ölig oder harzig sind, und daß ihre abgehauene Stöcke im schicklichen Boden wieder mit Erfolg ausschlagen, mithin beyläufig in 20 J., einige noch früher Schlagholz liefern. Von Nadelhölzern, deren Saft durchaus ölig und harzig ist, sind Fichten und Kiefer, oder Mandl und Fohrlbäume anzutreffen; wo aber Fichten, da können auch Weißtannen und Lerchenbäume wachsen. Von Sträuchen findet sich vor, das sogenannte Bast, nur schade, daß solches bisher nicht kultivirt worden ist; denn hieraus wachsen Lindenbäume, nebst diesen in manchen Theilen viele Saalweiden, auch Maßholder, Wachholder- und Haselsträuche.

Von allen diesen soll nun die Rede seyn, wie auch noch von vielen andern.

§ III.

Weil in den meisten Wäldern die Birken am allerbesten fortkommen, und

auch ein sehr nützliches Brenn- und Arbeitsholz liefern, so soll hievon zu allererst die Rede seyn.

Herr v. Burgsdorf schreibt in seinem vortrefflichen Forsthandbuch: Die Birke erreicht ihre Vollkommenheit schnell; das Holz ist zähe, und mittelmässig hart: sie liefert Baum- und Schlagholz. Ersteres erreicht in höchstens 40 Jahren ihre Vollkommenheit; lezteres kann schon nach 20 Jahren gut benuzt werden. Als Baumholz giebt sie vortreffliches Kloben- und Knüppelholz zum brennen, Radfelgen und anderes starkes Wagnerholz. Als Schlagholz von 20 jährigen Alter giebt sie ausser sehr guten Brennholz, Leiterbäume, Deichseln, Reife, Ruthen und Besenreisig. Die Blüthen befruchten sich im April und May. Die männlichen Kätzchen sehen zu solcher Zeit gelb, die weiblichen aber, welche viel kleiner sind, grün aus.

Wir haben zweyerley Abänderungen; nemlich daß die eine früher blühet, schon im Julius reifet, und zum Aufgehen tüchtigen Saamen bringet; die Saamen der andern hingegen erst im September ihre Reife erlangen, und öfters erst auf den Schnee abfallen.

Wenn gleich die Zäpfchen von erster Gattung im Julius, und von lezterer im September noch grün sind, so haben sie doch schon zeitigen Saamen: deswegen müssen solche zur Aussaat, in genanten Monaten gesammelt werden; denn aus dem braunen Zäpfchen ist der Saamen schon ausgefallen.

Die gesammelten noch grünen Zäpfchen, werden zu Hause in wenigen Tagen bräunlich, und lassen sich leicht durch Handreiben, zur Aussaat bereiten.

Die Aussaat kann in oben genannten Monaten, in leicht aufgehackter Erde, und bey Windstillen feuchtem Wetter,

geschehen, wobey aber wohl zu merken ist, daß dieser Saame, durchaus keine Bedeckung vertragen kann.

Die Birke, wenn sie ausser der Saftzeit gefällt wird, schlägt zwar wieder aus, doch ist die gehörige Aussaat allerdings rathsamer; der das Stockausschlagen vorziehen will, der lasse die Birken zu gehöriger Zeit, so nahe als möglich ist, bey den Wurzeln gegen Mitternacht zu, schräg abhauen, und würde sehr dinlich seyn, den abgehauten Stock mit frischem Haarlehm vor dem Austrocknen zu bewahren.

Der im Monat August, oder zu Ende September gesäete Saamen, gehet gleich im Frühjahr auf, und kann die folgende Kälte wohl vertragen.

Die Birkenpflänzchen können auch gleich nach dem ersten Jahre, und so lange versezt werden, bis die Rinde weiß wird, und wurzeln bald wieder ein. Gegen Morgen, Mitternacht und Abend

kommen sie besser fort, als gegen Mittag. Die beste Zeit zum Pflanzen der 2 — 3 Fuß hohen Birken, ist der Frühling, kurz vor dem Ausbruch des Laubes, 4 Fuß weit von einander. Die Birken sind fast die einzige Holzart, mit welcher Oede- oder Leere Plätze können nützlich besäet, und zum Tragen guter Holzarten geschickt gemacht werden, weil ihr abgefallenes Laub die Erde gar sehr verbessert.

Die Mahler machen auch aus den Blättern das sogenannte Schittgelb.

§ IV.

Der Birke folgt die Zitterpappel nach, die von uns Espe, oder Aspe genannt wird, und häufig in unsern Wäldern vorkomt. Hievon schreibt Herr v. Burgsdorf: Die Zitterpappel wächst in den ersten 30 Jahren ungemein schnell, und gerade zu einer Höhe und Stärke, in welcher sie Bauholz ins Trockene giebt.

Die Blüthen brechen gleich nach Abgang des Eises auf, und sind die ersten unter den Arten dieses Geschlechtes. Sofern männliche und weibliche Stämme beysammen sind, so erlangt der Saame auf den weiblichen Bäumen, noch vor dem Sommer seine Vollkommenheit und Tüchtigkeit, fliegt ab, und überziehet ganze Gegenden mit dieser Holzart. Die daraus entspringenden Pflänzchen, wird man alsdann erst im kommenden Sommer gewahr; den sie sind anfänglich äusserst klein, und nicht weniger treiben die Stämme selbst ungemein viel Wurzelbrut.

Weil die Anzucht aus dem Saamen zu viel Schwierigkeiten hat, und zu langweilig ist, so wird diese Holzart am besten durch Setzstangen, die man wie die Weiden im Merz stecket, und durch Wurzelbrut, die man im Spätherbste verpflanzt, viel geschwinder und sicherer bewirkt werden. Sind die Setzstangen im Durchmesser 2 Zoll dick, und 7 — 8 Fuß

hoch, so gelanget man in weniger als 30 Jahren zu mancherley Bauholz, und Sägeblockstücken.

Wenn diese abgehauen werden, so überziehet sich der ganze Boden mit Brut, welches alsdann für sich ein gutes Schlagholz bildet, das alle 10 Jahre gehauen, derbe Stangen giebt, die wieder zum Versetzen tauglich sind.

Alles dieses Leztere, ist auch von der gemeinen Pappelweide wohl zu merken.

§ V.

In den Wäldern finden sich auch nasse Plätze vor; in diesen kommen die Eller oder Erln am besten fort.

Die Eller wachsen so geschwinde, daß sie in 20 Jahren mit Vortheil zu Breñ- und Nutzholz gehauen werden können. Von Zeit 50 Jahren wachsen sie so zu einer Höhe von 60 — 70 Fuß, und 24 Zoll im untern Durchmesser.

Die Blühezeit ist zu Ende des Merz; da die in vorhergehenden Herbst schon vorhandenen geschlossenen Blüthen aufbrechen, und sich befruchten. Der Saamen erlangt im Spätherbste seine Reife, und fällt im Winter aus. Die Sammlung der Zäpfchen geschiehet daher am besten im November. Aus ihnen erlangt man den Saamen durch Ausklengen und Sieben in einer mässigen Stubenwärme; er ist alsdann in einem frischen Ort aufzubewahren, und im Frühling wie Leinsaamen auszusäen. Er schlägt sehr wohl an, wenn er gehörig reif- und gut aufbewahret worden ist.

Von den Saatpflanzen kann man zugleich Leere- und feuchte Plätze besetzen, und zwar im Frühling 4 Fuß weit, wovon in wenigen Jahren viel Freude und Nutzen erfolgen wird.

§ VI.

Der Vogelbeerbaum ist ebenfalls von nicht geringem Nutzen, dem auch der Speyerlingsbaum, oder Acazienbaum kañ beygezählt werden, weil dieser mit jenen viel Aehnlichkeit hat. Der Vogelbeerbaum wächst in einem milden Mittelboden zimlich schnell, wenn er aus dem Saamen, und nicht aus Wurzelbrut, oder abgetriebenen Stöcken erscheint.

Der im Herbst zur Erde gelangende Saamen, gehet schon im erstfolgenden Sommer auf. Aus dem Stock schlägt er gar gut aus, und schickt sich wohl in die Schlaghölzer. Das Holz ist mittelmässig hart, zum brennen sehr gut, und auch zu mancherley Arbeiten eben so geschickt.

Die Beere geben guten Brandwein, und ein Schöffel Vogelbeere, ist im Werth einem Schöffel Korn gleich.

Die Stämme lassen sich im Frühling leicht und sicher verpflanzen, nehmen auch

beym Pfropfen den Elzbeer- Speyerling- Apfel- und Birnbaum an.

§ VII.

Eichen sind zwar in den Wäldern in zimlicher Menge vorhanden, wer aber die seinige (sofern sie gesund und wohl gewachsen sind) zum Brennholz verbrauchen will, der handelt gar nicht wirthschaftlich, denn gesunde und wohlgewachsene Eichen sollen nur zum Selbstgebrauch, oder zu unschädlichen Verkauf des Werkholzes verwendet werden, weil sie sehr langsam wachsen, und sehr hart aus dem Saamen in Waldungen nachgezogen werden. Dieses ist auch zu bemerken von Buchen und übrigen Holzarten, die einen angsammen Wachsthum haben.

Es sind zweyerley Arten von Eichen, nemlich Traubeneichen und Stieleichen, oder wie solche unter uns vorhin genaññt worden, Wintereichen und Sommereichen.

Jede hat männliche und weibliche Blüthen, und wenn diese befruchtet werden, so bringen sie Eicheln, die von der Stieleiche im Oktober, jene von der Traubeneiche im November abfallen, und unter dem auch abgefallenen Laub, sofern der Boden zuvor aufgehackt worden ist, gleich im kommenden Frühjahre aufgehen. Die Wurzeln gehen von beyden sehr tief pfahlmässig in die Erde; das Holz der Eichen ist hart nnd dauerhaft.

Die Traubeneiche wächst langsam in anderthalbhundert und mehreren Jahren zu einem hohen, starken nnd durchaus nuzbaren Baume, erfodert frischen und tiefen Boden, und wenn sie ihre Höhe beynahe erreicht hat, so fängt ihre Fruchtbarkeit mit ihrer zunehmenden Stärke an, und dauert bis zu ihrem Absterben fort.

Die natürliche Saatzeit der Eicheln ist im Spätherbst, und geschieht (welches

wohl zu merken ist) unter allenfalls vorhandene Büsche von Strauchholz, oder auf besondere Pläze von guter Erde, die aber aufgehackt, und nach der Saat oder Stecken, mit Laub müssen bedeckt werden.

Doch weit besser würde es seyn, zur Pflanzung der Eichbäume junge Stämme in Baumschulen zu erziehen, und durch ein auch mehrmaliges Versezen vorzubereiten. Dreyfüßige Stämmchen sollen nur 6 Fuß von einander in die Schonung 8 — 9 Füßige aber ins Freye 9 Fuß weit im Verband versezt werden. Ausserdem wird man auf kein schönes, hohes und gerades Bauholz rechnen darfen.

Die Eiche läßt sich als starkes Bau- oder als Schlagholz benutzen. Als Bauholz bleibt sie mehrere hundert Jahre gut, und dient zu allen Werksachen. Als Schlagholz kommt sie aus den nahe an der Erde schräg gegen Norden zu abgehauenen Stämmen wieder vor, und kann

nach 30 — 40 Jahren in mehreren Stangen auf dem Mutterstock wieder Haubar werden.

Die Stieleiche hat einen schnellern Wuchs, und ihre Blüthen brechen mit dem Laube 14 Tage früher aus; die Eicheln hangen Paarweise, auch zu dreyen aneinander, und fallen auch wenigstens 14 Tage früher ab: deswegen sind sie dem Frost weniger, aber zur Blüthezeit mehrer ausgesezt. Ohne Schatten und Schuz vom abgefallenen Laub, und ohne in Büsche gelegt zu werden, und vom Viehe oder Wildbrät gesichert zu seyn, ist an kein Aufkommen junger Eichen zu denken.

Obschon die Saat, Pflanzung und Benutzung von beyden Eichen einander gleich sind, so ist doch das Stieleichenholz zur Faßarbeit geschickter; weil sich dieß leichter spalten läßt.

Es ist ein Vorurtheil, bemerkt ausdrücklich Herr von Burgsdorf, daß das

im Sommer gehauene und geschälte Eichenholz nicht so dauerhaft, als das im Winter gefällte seyn sollte; nur der Stock ist zum Wiederausschlagen untüchtig. Das Stieleichenholz ist leichter, als jenes der Traubeneiche; denn von leztern wiegt der Cubickfuß von der Wurzel 66 Pfd. 14 Loth, vom Stamme 65 Pfd. 10 Loth, von Aesten 54 Pfd. Vom ersten aber von der Wurzel 58 Pfd., vom Stamme 56, und von Aesten 46 Pfd.

§ VIII.

In geringerer Menge haben wir das sogenannte Buchenholz. Wir haben dieß Roth- oder Weißbuchen genannt; erstere sind aber nach dem bessern Ausdruck, Mastbuchen, und leztere Hornbäume.

Die Mastbuche, schreibt belobter Hr. von Burgsdorf, wird sehr unrecht mit dem Hornbaum, und fälschlich mit der Weißbuche vermengt; denn die Mastbuche, als die einzige wahre Buche, ist von

der sogenannten Weisbuche oder dem wahren Hornbaum so weit unterschieden, als ein Apfelbaum von einem Kirschenbaum.

Die Mastbuche wächst in 120 Jahren zu einem sehr ansehlichen, hohen, starken und geraden Baumstamm.

Wenn sie ihre Höhe erreicht hat, so fängt ihre Fruchtbarkeit an. Ihre männlichen und weiblichen Blüthen kommen mit dem Laube im May vor, und ihre Bucheker werden im Oktober reif. Die natürliche Saatzeit ist im Herbst; die Aeker sind gut zur Mastung, besonders wenn sie mit Eichel vermischt werden; geben auch Oel zum Brennen, und einige schmälzen sogar damit.

Wenn das Buchenholz schon sehr hart, im Trocknen, und auch unter dem Wasser wohl zu gebrauchen ist, so ist es doch weniger tauglich im Wetter und freyer Luft; noch weniger aber zum Schlagholz; denn die solches haben unternehmen

wollen, sind schon längstens lächerlich gemacht worden: daher, weil der Wuchs derselben erst in 120 — 140 Jahre vollendet wird, ist es nicht rathsam einen Holztheil mit Buchen anpflanzen zu wollen.

§ IX.

Vom Hornbaum, der bisher unter uns noch immer Weis- oder Steinbuche genannt worden, ist anzumerken; daß er zu Anfang des Frühlings auf einem Stamme männliche und weiblich Blüthen bringe, die im Oktober zeitigen, und mit ihren Schuppen abfliegen. Dieser Saame gehet erst in 18 Monaten im May auf, folglich in 11/2 Jahre.

Die Aussaat geschiehet am besten, noch im Herbste, so bald der Saamen reif ist; denn der den Winter über aufbewahrte, verdirbt gerne, wenn er nicht mit Erde vermengt, und feuchte gehalten wird; daher ist der Ankauf dieses Saamens nicht rathsam.

Der Boden zur Aussaat muß frisch und milde, doch lieber zu feste als loker seyn; je schwärzer je besser. Dieser Baum dient zu guten Vorhölzern.

Die in Baumschulen erzogenen Pflanzen lassen sich im Herbst und Frühling mit gleich gutem Erfolge versezen. Die Weite, in welcher er gepflanzt werden soll, muß durch die Absicht bestimmt werden, ob man den Hornbaum zum Baum- Schlag- Kopfholz, oder zu Hecken erziehen will; zu Hecken ist 1 1/2 Fuß, zu Kopfholz 4 Fuß, zu Schlagholz 6 Fuß und zu Baumholz 8 — 10 Fuß hinreichend.

Wenn schon das 150 jährige Baumholz, welches aus Saat oder Pflanzen erzogen wird, ein vortreffliches Werkholz zu Mühlen, Maschienenbau, Schlägköpfen, zu Kloben, Rollen, Axthelmen, Dreschflegel, Keilen, Stellmacher und Drechslers Arbeit giebt: so ist doch für uns der Hornbaum als Schlagholz vorzuziehen; weil seine gutgepflanzten Stämme in 30 Jahren

schon das allerbeste Brennholz geben, und starke Stangen zum verarbeiten liefern; sogar die Kopfstämme liefern alle 15 — 16 Jahre gutes starkes Knüppel- und Reisholz.

§ X.

Es mögen in den Wäldern dreyerley Ahorn Holzarten vorgefunden werden; nemlich der gemeine Ahorn, der Spitzahorn und der kleine deutsche Ahorn, oder auch Maßholder genannt.

Der gemeine Ahorn wächst in den Laubhölzern aus seinem Saamen in 50 Jahren zu einem Baum der ersten Grösse zu 50 — 60 Fuß Höhe. Der Saame wird im Oktober reif, und fliegt hernach ab, gehet schon im April auf, und erfriert daher öfters, wenn er nicht vom abgefallenen Laube hinlänglich bedeckt ist: Er erfordert einen nahrhaften, frischen, lokern und schwärzlichen Grund, und schattige Lage. Er läßt sich am besten in Baum-

schulen erziehen, und alsdann sehr gut und sicher verpflanzen.

In Laubhölzern gehört der gemeine Ahorn, ausser einigen starken Stämmen, die als Nutzholz verarbeitet werden, zum Schlagholz, welches er durch den ausfallenden Saamen, und durch seine häufigen, schnellen Triebe überaus vermehret und unterhält.

Die Spitzahorn wächst in allen deutschen Provinzen, mit dem gemeinen Ahorn vermischt, oder besonders; weil die Laubblätter scharf zu gespitzt sind, so wird er deswegen Spitzahorn genannt, hat grösseren Saamen in gelben Glattblatt, und gerade auseinanderstehenden Kapseln, er wird Ende Septembers reif, und gehet schon im folgenden Frühling auf. Die jungen Triebe sind grün, und beym Abreisen quillt ein Milchsaft hervor; dieses alles und die gelbliche Rinde unterscheidet ihn gleich beym ersten Anblicke vom gemeinen Ahorn. Die Saat, Pflanzung

und Benutzung ist mit dem vorigen gleich; nimmt aber mit trockenen, leichtern Boden verlieb.

Der kleine deutsche Ahorn, öfters Maßholder genannt, unterscheidet sich im Wuchs gar merklich von den beyden vorgehenden Arten; indem er um vieles kleiner bleibt. Er wird öfters mit ihnen vermischt gefunden; er blühet gelblich im May; der Saamen wird im Oktober reif, und bleibt bisweilen noch den Winter über am Baum hängen. Der abgefallene und auch ausgesäete Saamen gehet erst über ein ganzes Jahr auf, und liebt einen recht fruchtbar frischen Boden. Das Holz ist gelblich und sehr zähe: Saat und Pflanzung ist mit vorigen gleich. Eine Klafter ausgesuchte Stäbe hievon, werden in Thüringen mit 15 Rthl. 18 Gr. bezahlt, wo man den Hauptnutzen nicht kennt, wird es unter den übrigen Schlaghölzern mit verbrennt.

§ XI.

Die Linden, deren Holz, so lange sie noch als Sträuche wachsen, von uns bisher nur schlechthin Bast genannt worden, sind zweyerley; einige heisen Sommer- andere Winterlinden. Die erste ist rauhblätterig, die zweyte glattblätterig.

Weder diese noch jene neuerdings anzupflanzen, wird einem Forstliebhaber beyfallen; weil wir ihre Sträuche im Uiberfluß haben, und uns nur zum höchsten als Buschholz dienen, theils nur zum verbrennen, theils davon den Bast zu haben, und Eicheln in ihren Büschen zum Aufgehen, für Kälte und Hitze, und auch für den Wildfraß schützen können; daher wäre es überflüßig von ihrer Blüthezeit, Reife und Abfallen des Saamens weitläufiger zu reden; wer aber doch gerne, zu was immer für einen Gebrauch Lindenbäume haben möchte, der lasse die schönsten und besten Stämme davon in die Höhe gehen.

§ XII

Ulmen oder Rüster, ein sehr nutzbares Baum- Bau- und Schlagholz verdient, wo es noch nicht vorgefunden wird, angebaut zu werden. Es giebt rauhe und glatte Ulmen, in der Nutzbarkeit sind sie aber gleich. Ihre Blüthen erscheinen im April, und ihre Saamen werden schon zu Ende des Mays reif; wenn der Saamen auf einen frischen Boden gelangt, so gehet er schon in 14 Tagen auf: gegen Kälte und scharfe Luft ist er äusserst unempfindlich. Ist der Boden gemäßigt, weder zu naß noch zu trocken, doch stark und fruchtbar, so können die Pflanzen in einem geschlossenen Stande, in Zeit von 80 — 100 Jahren ihre größte Vollkommenheit erreichen, und geben beynahe so gutes Baum- und Bauholz, als die Eichen. Als Schlagholz betrachtet, geben sie in 30 jährigen Umtrieb alles, was vom Eichenholz erwartet werden kann. Auch sind sie zum Köpfen sehr geschickt;

Alles dieses ist besonders von der rauhen Ulme zu verstehen; die glatte gelanget schon in 70 Jahren zu ihrer Vollkommenheit, nimmt sogar mit Sandboden verlieb, und giebt alle 20 Jahre ein sehr brauchbares Stangenholz, welches durch die häufige Wurzelbrut und den abfliegenden Saamen sich verewiget.

Von beyden kann die Aussaat gleich im Sommer geschehen; so bald der Saame reif geworden ist. Er bringt im nemlichen Jahre noch schöne Pflänzchen. Dieses ist noch zu merken, daß der ausgesäete Saamen beynahe gar keine Bedeckung nöthig hat.

Ein andrer Schriftsteller schreibt von der Ulme, kürzlich so: Die Ulme oder Rüster hat einen geraden, zimlich hohen Stamm, eine schwärzliche Rinde, etwas auseinander stehende Aeste, länglich zugespitzte, rauhe und steife Blätter, mit einem doppelt gezahnten Rande, und von dunkelgrüner Farbe. Der Saame wird

mit Ende Juny bey trocknem Wetter ganz flach ausgesäet. Man kann sie bis ins 14te Jahr zu Schlagholz benutzen. Das Holz ist gelblich und braun geflammt, dient zum Wasserbau, giebt Bau- und Brennholz, und ist zu Wagner- Tischler- Drechslerarbeiten dienlich.

Eben so verdienet gleiche Anpflanzung die Esche, ein grosser, gerader, fester und zäher, zu Bauholz vorzüglicher Baum; denn er gelangt in 60 — 70 Jahren zu einer ansehlichen Höhe und Stärke bey aller Güte des Holzes

Die Blüthe kommt zu Ende Aprils; der Saamen wird im Oktober reif, und fliegt ab; in guter Erde gehet er oft schon im May auf, in schlechter Erde bleibt er 1 — 2 Jahre liegen, und gehet im April auf. Die natürliche Saatzeit ist der Spätherbst; die im Frühling gesäete Saamen, liegen über ein volles Jahr, eh sie aufgehen. Das Holz von der Esche kann als Baum- Werk- oder als Kopf-

und Schlagholz benutzt werden. Die Eschen verdämmen auch andere Bäume in ihrem Wachsthume nicht, und ihr Anbau ist in gutem schwarzen Boden sehr zu empfehlen.

§ XIII.

Unter den Laubsträuchen des Waldes ist die Saalweide der Strauch, von dem der mehr belobte Hr. v. Burgsdorf behauptet, daß, wo man seinen Nutzen verkennt hat, er allgemein als ein Forstunkraut betrachtet worden, weil er die jungen Laubholzgehaue sehr häufig überziehet; er wird aber im Gegentheil von den Siebmachern, die daraus die Siebböden und andere Flechtarbeit verfertigen, fleißig gesucht, und sehr hoch geschätzt. In Thüringen wird die Klafter Stäbe von diesem Holz um 17 Rthl. 12 Gr. verkauft.

Um den größten Vortheil aus den Saalweiden zu ziehen, können sie alle 5 Jahre kurz über der Erde schräg nortwärts abgehauen, und zum guten Herd-

Holz gebraucht werden; sehr gut würde es seyn, wenn man die in der Erde zurückbleibende Stumpen mit feuchtem Haarlehm bedecken wollte, damit sie desto früher wieder ausschlagen, und um so weniger vertrocknen können.

Wer in seinem Walde mehrere Saal weiden Sträuche hat, der wird sehr wirthschaftlich handeln, wenn er dieß Gehau in 5jähriger Benutzung abtheilet; denn so würde er alle Jahre hinlänglich gutes Herdholz zum brennen haben,

Nebst der Saalweide giebt es noch viele andere Weidenarten: nemlich die weise Weide, die Mandelweide, die Krackweide, die gelbe Bandweide, die Lorbeerweide, die Salbeyblätterige Weide, und die kleine Sandweide. Wer von diesen etwas nöthig hat, und in seinem Walde eine oder die andere Weidenart anbauen will, auch wünscht hievon mehreres zu wissen, der kann in v. Burgsdorfs Forsthandbuch S. 160 vieles umständlich finden.

§ XIV.

Nebst Laubholz in Bäumen und Sträuchen, haben wir auch Nadelholz, namentlich Fichten und Kiefer, wie auch Wachholder. Wir könnten aber wohl auch noch den sehr nutzbaren Lerchenbaum und die weißtanne haben.

Die Fichte erreicht in 100 Jahren unter günstigen Umständen eine ihrer Vollkommenheit und Nutzbarkeit entsprechende Grösse. Die Fichtbäume blühen von mitleren Alter zu Ende May, oder Anfangs Junius, und die Saamen hievon werden reif zu Ende Oktobers in den Zapfenschuppen, fliegen aber erst kommenden May aus den bey warmer Witterung geöffneten Schuppen ab; daher ist die Einsammlungszeit der Fichten vom Nov. bis April, um die Saamen nachher im Sommer ausschlagen zu können. Die beste Saatzeit fällt in den April und May übers Jahr.

Kiefer, oder Fohrenbäume erreichen ihre höchste Vollkommenheit in 140 J.,

mit einer Höhe von 70 — 80 Fuß, und einer Stärke auf dem Stamme von 3 F. und darüber; im Durchmesser bey einem schnurgeraden Wuchse. Sie blühen jung; denn man findet schon 12 — 15 jährige einzeln stehende Struppen Saamen tragen. Die Blühezeit ist der May, nach 18 M. kann man aber erst zeitigen Saamen haben, der, wenn er im May gesäet wird, wie er auch in diesem Monat aus den noch am Baume hangenden Schuppen abfliegt, in 3 — 4 Monaten aufgehet. Wenn die aufgehenden, oder auch versezten Kieferpflanzen so stehen, daß innerhalb 6 Jahren ihre Aeste einander erlangen können, so gehet der Wachsthum am besten von statten.

Wachholders Wachsthum ist etwas langweilig und allezeit sehr speerhaft, sobald die Stämme nicht geschlossen stehen, da er dann ein völlig strauchhaftes Ansehen hat, obwohl nicht mehr, als ein wahrer Stamm aus einem Saamenkorn erscheint, der nur mit ausgebreiten, sich em-

vorhebenden Zweigen versehen ist, stehen sie aber geschlossen, oder wird ihnen im Winter durch geschicktes Beschneiden geholfen, so gelangen sie innerhalb 40 Jahren zu reinen Schäften von ansehlicher Höhe und Stärke.

Die Blüthezeit ist der April, und zur vollkommnen Reife des Saamens sind 2 Jahre erforderlich; die Saamen gehen erst nach 15 M. im Junius auf.

Wegen der Vortheile, die man durch ein gutes, dem mit ihm nahe verwandten Rothpedernholze sehr ähnliches Nutz- und Brennholz, noch ausser dem bekannten Werthe der Beere in den magersten Gegenden daraus erhalten kann, verdient die Holzart die Anzucht auf grossen, ohne dem Oeden, heidenreichen Plätzen, um so mehr, da sie solche zur Annahme und Hervorbringung edlerer Holzarten für die Folge geschickter machet.

Die Fortpflanzung, oder Anbau geschieht durch den Saamen, welcher im Spätherbste, oder im Merz mit samt den

Beeten in aufgepflügtes Land ausgestreuet, mit der Egge überzogen, und solcher Gestalt alsdann seinem Schicksale überlassen wird.

Findet man nach 4 Jahren die Pflänzchen zu dicht stehen, so werden sie im M. Merz behutsam so ausgezogen, daß sie auf leer gebliebene Plätze 4 Fuß von einander können versezt werden.

Die Weißtanne erreicht unter allen Bäumen in Deutschland die größte Höhe mit verhältnißmässiger Stärke. Sie wächst in guten Boden, und kühler Lage, und kann eine schnurgerade Länge von 160 F. mit einer Stammstärke von 6 Fuß, und darüber, im untern Durchmesser in 300 Jahren bey völlig gesundem Holze erlangen.

Zu gewöhnlichem Gebrauch an Bau- und Brennholz kommt sie innerhalb 100 Jahren zu ihrer Vollkommenheit.

Die Blüthe erscheint im May. Die Zapfen erfordern nach geschehener Befruchtung 5 Monate Zeit zu ihrer Vollkommenheit, und werden also im September

reif. Es ist ihnen besonders eigen, daß die Schuppen nach der Zeitigung der Saamen von selbst abfallen, und den Saamen fahren lassen, so, daß nichts als die mittlere Spille, oder der Fruchthalter, aufgerichtet am Baume zurückbleibt.

Der im Herbste abgeflogene Saame leidet von der Kälte im Winter nichts, und gehet im April auf; der den Winter über wohl aufbewahrte, und im Frühling ausgesäete Saamen, keimet auch gut auf; im siebenten Jahre komen die Pflänzchen erst recht in den Zug; im 18. fangen sie an, sich von den untern Aesten zu reinigen, und der jährige Trieb in die Höhe beträgt alsdann 3 und mehr Fuß. Tüchtigen Saamen bekommt man von Tannen erst im 10. Jahre ihres Alters.

In den Beulen an der Rinde ist heller Terpentin, der durchs Abhauen und Ausziehen bey gelinder Witterung erlangt wird.

Das Terpentinöl wird von den jungen Zapfen gemacht, welche um Johanni

noch grün abgebrochen, zerhackt und mit Wasser abgezogen werden; das auf dem Wasser schwimmende Oel wird alsdann abgeschöpft.

Der Lerchenbaum, sagt schon oft erwähnter Hr. v. Burgsdorf, ist als die Krone der Nadelhölzer bekannt; er gedeiht im mittlern Gebirge, aber eben so gut auch in der Ebene, und fast in jedem Boden, wenn er nur nicht zu trocken und nicht zu zähe ist. Er erreicht in 50 J. eine ausserorndentliche Höhe und Stärke bey einem geraden und schlanken Schafte.

Die Blüthe erscheinet im April vor dem Ausbruch der Nadeln, und im Oktober wird der Saame reif, bleibet in den Zapfen bis kommenden Frühling, auch wohl 1 Jahr sitzen, bis sich die Schuppen der Zapfen öffnen, den Saamen verfliegen lassen und mithin die natürliche Fortpflanzung bewirken. In gutem frischen Boden keimt der Saame bey guter Witterung in 4 Wochen auf.

Der Wuchs der jungen Pflänzchen

ist schon im ersten Jahre zimlich schnell, und erreicht öfters die Länge eines halben Fußes, weil sie tiefe und weit auseinander gehende Würzelchen machen, so müssen sie auch, wenn es dienlich scheint, frühzeitig versezt werden. Die jungen Pflanzen sind sehr dauerhaft gegen die Kälte des Winters, und leiden nichts vom Froste.

Der Lerchenbaum verlieret seine Nadeln im Herbst, wie die Sommer grünen Laubhölzer. Das Holz dienet zu Bau, Werk, Brenn, und Kohlholz, dauert vorzüglich lange, und wird auch nicht von Würmern angefressen. Das Holz ist balsamisch sehr helle, und eigentlich der ächte venezianische Terpentin.

Die alte Stammrinde ist zimlich stark, hat äusserlich viele Risse, welche vom starken Wuchse herrühen. Sie ist braunroth, und der Rinde der Kiefer am ähnlichsten. An jungen Trieben ist sie gelblich und gestreift.

Die Aeste hängen über einander hin, und beugen sich gegen die Erde.

Das Kernstammholz ist zimlich hart, von braunrother oder rothgelblicher Farbe. Es ist viel schwerer als Tannen, Fichten und Kieferholz; denn der Cubickfuß junges frisches Holz, wiegt 41 Pfd. und der Schnitt ist weislich.

Wegen des starken Wuchses setzet es jährlich sehr breite Holzrinde auf, nach welcher das Alter eines gefällten Baumes sehr richtig bemerkt werden kann; welches bey dieser Holzart, die keinen regelmässigen Quirl sezet, nicht auch zugleich von aussen, wie bey den übrigen Nadelhölzern, bestimmt werden kann.

Die Rinde dienet, wie die von den Eichen, zum Ledergärben.

Der Lerchenschwamm wird von Apothekern gekauft, und dienet verschieden nach ihren inhabenden Wissenschaften.

Alles was vom Lerchenbaum bisher ist gesagt worden, und noch gesagt wergen kann, besonders über den so schnellen Wuchs desselben, verdient auch bey uns alle Aufmerksamkeit und fleissigen Anbau.

§ XV.

Kurzer Begriff von allen obigen ist folgender:

Die Zeit des vollendesten stärkesten Wachsthums ist bey der Trauben- und Stieleiche 200 Jahre, bey der Mastbuche 120 J., bey dem Hornbaum, sonst Weisbuch 150 J., bey der Fichte 100 J., bey der Tanne 80 — 100 J., bey der Esche und Ulme 70 J., bey der Lerche 50 J., und bey der Birke 20 30 — 40 Jahre. Zitterpappel, sonst Aspen und gemeine Papel kommen noch früher zum vollendeten stärksten Wachsthume, als die Birke. Saalweiden und übrige Weidenarten können alle 5 Jahre im Merz als Schlagholz benuzt werden.

Jeder guter Holzwirthschafter ist gewiß sorgfältigst darauf bedacht, sich jährlich nach Nothdurft mit Brennholz zu versehen, und wo möglich, noch etwas verkaufen zu können; deswegen muß er zum Anbau jene Holzarten wählen, die viel

früher als andere zum Schlagholz heran wachsen, die langsamwachsende Holzarten, so viel wie möglich schonen, und auch ohngefähr 1000 □ Schritte, das ist 100 in die Länge, und 10 in die Breite, oder wie es ihm gelegner scheinet, 10 in die Länge, und 100 in die Breite, von seinem Holzantheil zum Anbau langsameren Holzarten übrig lassen, damit ihm Bau- und Baumholz niemal mangeln möge.

Will der Holzwirthschafter Schlagweis Holz fällen lassen, so ist er für ein gerades oder längliches □ besorgt, und lasse niemal von der West- oder Mittagseite, sondern allezeit von der Morgen- oder Nordseite, das benöthigte Holz fällen, und zwar Baumholz im Winter, Stangen oder Schlagholz aber im Frühjahr zeitig vor Ausschlagen des Laubes, und so viel möglich, nahe an der Erde auch gegen Norden schräg, und lasse die Schräge mit feuchtem Haarlehm bedecken.

Auf leere Plätze sezt er im Frujahr

sobald möglich, aus der Pflanzschule schnell wächsige Stämmchen, als Birken, Ahorn, Esche, Ulmen und Lerchen. Nasse, mit strupgem Holz besezte Orte, bestellet er mit Eller, Pappel und Weiden. Diese liefern in kurzer Zeit für sein Hauswesen etwa hinlängliches Holz, Reife und Streu.

Nebenher läßt er nicht ausser Acht, die Einsammlung benöthigter Holzsaamen. Aus obigen ist ihm bekannt, daß die Eicheln im Oktober und November reif werden; der Birkensaamen aber schon im August und September; der Eschen und Ahorn im Oktober; der Ulmen im May oder Juny; der weissen Eller im Oktbr. und der schwarzen im Novbr.; der Kiefern oder Fohren im Oktbr. und Novbr.; der Fichten eben so; der Tannen im Oktober; der Lerchen im Novbr.

Es ist ihm nicht unbekannt, daß die Saamen von Laubhölzern sich selbsten losmachen, oder durch Handreiben leicht los können gemacht werden. Die Nadelhölzer aber, die ihre Saamen in Butzen oder

Zapfen haben, nach gehörigen Trocknen beym Ofen in mässiger Wärme, oder an der Sonne, nur mit Dreschen in Säcken werden losgemacht, und mit Sieben gereiniget, und bis zur Aussaat an nicht zu feuchte Orte aufzubewahren seyn.

Am allermeisten ist der Forstwirthschafter auf einen guten Saamen, und Pflanzschule bedacht, weil von vielen Holz arten weit sicherer die jungen Stämmchen aus der Pflanzschule an ihrem bestimten Ort im Walde zur Frühlingszeit versezt, als diese Plätze wegen Wild, und zahmen Viehefraß, auch wegen zu strenger Kälte, oder zu heiser Sonnenhitze mit Saamen besäet werden. Die Saamen und Pflanzschulen der Holzarten müssen eben so in belibiger Grösse hergerichtet werden, wie jene für Stein- und Kernobst; nemlich der Platz muß von guter Gartenerde seyn, über einem Fuß tief umgegraben, von allen Unkraut gereiniget, mit Rechen eben gemacht, alsdann in jedes 3 Fuß breites Beet mit einem Stabe nach der Richtung

eines aufgelegten Lattenstückes schmale 1/2 Fuß von einander entfernte quer Furchen gemacht werden. In diese legt man die Saamen; von der Eiche 1 1/2 Fuß tief, und 11/4 Fuß weit; von der Buche 1/2 Zoll tief, und 1 Zoll weit. Der Birken Saamen wird in festgetretene Furchen gesäet und nicht bedeckt; der Saame der Ulme eben so; der Ellersaamen wird einzeln in die Furchen gesäet und begossen; der Ahornsaamen eben so, aber 1/4 Zoll hoch mit lokerer Erde bedeckt; der Eschen Saamen eben so; diese Saamen werden feucht, und beym Aufgehen im Schatten erhalten. Die Fichten, Kiefer oder Johrensaamen werden mit und ohne Flügel in die Furchen gezettelt, angegossen, mit Reisig bedeckt, und bey trocknem Wetter gelinde begossen. Die Tannensaamen legt man geflügelt in die Furchen, übersiebet sie mit Sand, und übrigens wie kurz vorher; auf die nemliche Art wird auch der Lerchensaamen behandelt. Diese Saatschule muß im übrigen so rein und gut, bis zum Ausziehen besorgt werden, als die Saamenschule der Obstkerne.

Die Baumpflänzchen werden zu seiner Zeit aus der Saat- in die Pflanzschule versezt, und zwar die von Eichen vor dem Ausbruch ihres Laubes nach 1—2

Jahren, 1, 2 — 3 Fuß weit voneinander nach behutsam beschnittenen überflüssigen Aestchen und Wurzeln, mit Verschonung der Gipfel und Haarwürzelchen.

Die von Birken und Hornbäumen 1 Fuß weit von einander.

Die von Birken, wenn sie nur Fingerlang sind, 1 Fuß weit von einander.

Die Ulmen können noch im ersten Herbst nach abgefallenen Blättern 1 1/2 Fuß weit versezt werden.

Die Eller im Frühlig des zweyten Jahrs 1 Fuß weit.

Die Ahorn im zweyten Frühling, die Esche aber im Herbst 1 1/2 Fuß weit.

Die Fichten, Kiefer oder Fohren und Tannen im zweyten Frühling 1 Fuß weit.

Die Lerchen nach 2 Jahren von 1 1/2 Fuß Höhe, gleich im Wald an seinen bestimmten Orte; die aber solche Höhe nicht haben, 1 F. weit in die Pflanzschule.

Die Höhe nnd Stärke der jungen Baumpflänchen bestimmen die Auspflanzung ins Freye; in trockenen Boden im Herbst, in feuchten aber im Frühling: nach deren schnellern, oder langsamern Wuchs, auch nach der mehr oder wenigern Ausbreitung der Aeste, müssen die Pflanzen enge oder von einander versezt werden. Die Lerche wachst am schnellsten, und die

Tanne am langsamsten. Die Kiefer oder Fohre schneller als die Fichte, die Tanne fällt am wenigsten ab, und die Lerche am meisten. Die Fichte mehr als die Kiefer, dagegen treibt die Kiefer stärker in die Aeste als die Fichte, und diese mit der Lerche stärker als die Tanne. Der Tanne muß man unter den Nadelhölzern den größten Raum oder Platzweite geben; der Lerche die kleinste, der Fichte und Kiefer eine mittlere. Eine grössere Weite erfodern aber die Eichen, Buchen und Ulmen; die Esche, Pappel und Eller aber nicht. Am wenigsten wird man fehlen, weñ man der Lerche 21/2 Fuß, der Fichte und Kiefer 3 Fuß Platzweite giebt. In Ansehung der Laubhölzer mag es aber genügen, wenn man zwischen den mehr und weniger gekrönten unterscheidet, und 4 — 6 — 9, diesen aber 3 — 4 und 6 Fuß Platzweite geben will. Damit aber diese abgegebenen Platzweiten nicht mehrere Jahre unbenutzt bleiben, kann unter allen den Bäumen Birkensaamen gesäet werden; weil die hervorwachsenden Birken gar keinen Baum verdämmen.

§ XVI.

Zu wünschen wäre es, wenn Holzsaat und Pflalzschulen in den dermal angeord-

neten Schulgärten angelegt würden; der Nutzen wäre vielfach, und nicht leicht zu berechnen. Die Schüler würden mit den Gattungen beynahe aller Holzarten bekannt, sie bekämen Wissenschaften von ihren Saamen, von der Zeit und Weise die Saamen zu sammeln, den Boden, worein die Saamen sollen gesäet werden, zu prüfen, solchen gehörig zuzurichten, die Weise, wie tief oder seicht die Saamen in die Erde zu bringen, zu welcher Zeit das Aufkeimen der Pflänzchen zu erwarten, wie solche zu pflegen, und viel anders, besonders aber die einsmalige Benutzung von so verschiedenen Bäumen. Z. B.

Von der Lerche. Die Blüthe davon schaft den Bienen frühzeitiges Wachs; die jährlich abfallende Nadel düngen den Boden. Die Fruchtzapfen, Knospen und auch die Nadeln könnten ihrer herben und zusammenziehenden Kraft wegen, so gut als die Rinde, zum Gärben gebraucht werden. Die Harzbeule unter der Rinde wie schon oben gesagt wurde liefern den venezianischen Terpentin. Die grosse gerade Lerchenstämme geben Bauhölzer zu Mühlwellen, das mittlere Bauholz zu Balken, Säulen, Schwellen, Dachrinnen, Läden, Bretter, Latten, Resonanzböden zu musikalischen Instrumenten, Faßstäbe,

Schindel und endlich gutes Brennholz zwischen Buchen und Kiefern als Mittelholz.

Von der Kiefer oder Fohre. Auch die Blüthe hievon giebt den Bienen reichliche Weide. Die in der Saftzeit gefällte und gestossene Rinde, giebt gute Gärberlohe; Rinde und Nadel werden beym Kienrußbrennen gebraucht. Die Stämme geben Bauholz, Schnittnutzholz von verschiedener Art, Röhren zu Wasserleitungen, Brennholz, Späne, Kien und gute Asche.

Von der Tanne. Wie bey vorigen, so befinden sich die Biene bey diesen sehr gut. Aus den harzigen Saamen und von jungen Zapfeu um Johannis Zeit, bereitet man das Terpentin Oel. Die Rinde im Safte geschälet, nach Gutdünken in Gürtel geschnitten, im Oktober um die Obstbäume gelegt, mit Theer oder alten Wagenschmier bestrichen, hält dem Frost und die Schmetterling davon ab. Die Stämme benuzt man beym Schiff- und Floßbaue, zu Roßbaren, Salz- und Mehlfässer, zu Schindel, Schachteln, Resonanzböden, Siebränder, Wasserröhren, Hopfenstangen, Bretter und Brennholz.

Von der Fichte. In Ermanglung

eichener Lohe dient den Gärbern die fichtene gar gut.

Aus dem Harz bereiten die Pechler das Pech, und das Holz ist zum brennen etwas besser, wie Tannen und Kieferholz.

Von der Eiche. Die Zweige, Knospen, Näpfchen und Späne dienen zum Lohegärben. Das Laub ist gutes Futter für Ziege, auch gedörrt giebt es Lohe. 30 Pfd. Blätter sollen für Lohe so viel Dienst thun, als 100 Pfd. Rinde; wie die Rinde Lohe giebt, so dient sie anch zum schwarzfärben. Die Eichel dienen zur Mast, und das Holz zu gleichem Gebrauch wie Lerchenholz.

Von der Ulme. Das Laubholz ist ein gedeihliches Futter für alles Viehe; die Rinde dienet zu Lohe, und auch zum Färben. Aus der innern Rinde wird guter Bast verfertiget; das Holz wird gebraucht zu Brettern, Kutschenbäumen, Deichseln, Leitern, Felgen, Naben und Wasserröhren. Zum Brennen ist es in der Güte wie das Eichene.

Von der Esche. Das Holz dient zu Axen, zu Kutschenbäum, Eggen, Felgen, Schlitten, Naben, Karren, Muldern, Backtrögen, Mangen, Waschrollen, Tafeln, Hovelbänken, Pressen und vielen an-

dern Sachen. Das Brennholz ist mittelmässig.

Von der Buche. Knospen, Blätter und Fruchtschalen können an statt Lohe gebraucht werden. Bettsäcke mit den abgefallenen Blättern gefüllt, sind jenen mit Strohe gefüllten vorzuziehen. Die Aeker oder Bücheln dienen zur Mastung, auch wird Oel daraus geschlagen, welches zum Speisen, Brennen und Mahlerey dienlich ist. Das Holz ist zu allen Arbeiten brauchbar, und zum Brennen das allerbeste.

Von der Eller oder Erln. Knospen, Blätter, Saamenkapsel mit der Rinde dienen zur Lohegärberey und Färberey. Von der Rinde junger Ellern lassen sich dauerhafte Brunnenseile drehen; das Stam̃holz dienet zu Wasserbauen, das Schnittholz zur Schreinerarbeit, das Nutzholz den Drechlern, und auch zu Brenn- und Kohlholz ist es vortrefflich.

Von der Birke. Nebst dem was schon oben gemeldet wurde, dient die Birke den Korb- und Siebmachern, Drechlern, Schreinern und Bindern. Das Holz ist zum Brennen und Kohlen sehr gut; die Rinde dient zum Juchtengärben, aus den Blättern macht man das Schittgelb, die

Blumenkätzchen geben wachsartige Materie, der Ruß dient zu Buchdruckerfarbe.

Vom Maßholder oder Ahorn. Er dient zu den besten Werkhölzern für künstliche Holzarbeiten, der Saft von der Spitzahorn ist Zuckerreich.

Von der Linde. Das Holz verarbeiten größtentheils die Bildhauer, die Kohlen benutzt man zum Schießpulver und Zeichnen, die Kerne geben gutes Oel, der Bast Strike und Matten, die Blüthe Nahrung den Bienen, und das Lindenblüthewasser nebst dem Saft aus den Stämmen, hilft den Kranken, und reiniget die Preßthaften.

Von der Esche. Diese dient zu allerley geringem Hausgeräth, die Rinde zum Gärben, die Kohle zum Schießpulver, beym Ziegelbrennen werden die Steine bläulicht und glasurartig.

Vom Vogelbeerbaum. Nebst obigen dient das Holz zu Büchsenschäften, zu Kämmen bey Mühlrädern,

Von den Pappeln. Das Holz ist zu leichten Schreinerarbeiten, und Geräthen im Trocknen, sehr gut; die Schwarz pappeln geben die besten Mistbretter: die Knospen vor dem Ausschlagen der Blätter, heilenden Balsam.

Von der Saalweide, was schon oben gemeldet wurde. So auch

Von den Haselsträuchen. Nebst dem schützen sie die dareingeworfene Eichel und Bucheker im Aufkeimen gegen Frost und Hitze, das Holz ist den Bindern sehr willkommen, und die Nüsse geben dem Mandelöl nicht viel nach; ein sichrer Schriftsteller behauptet, daß 3 Pfd. Haselnüsse 2 Pfd. Oel geben.

Von allen andern noch übrigen sehr vielen Holzsträuchen nichts weiter zu melden, kann alles Gemeldete den Schülern und jedermann, besonders den Waldinnhabern sehr vielen Nutzen bringen, wenn sie sich um die Holzkultur annehmen wollen; hiebey soll aber Niemand bey der Holzkultur, bey der Verarbeitung und jedem andern Gebrauch aller Holzarten vergessen, Gott den Allmächtigen, weisesten und gütigsten Schöpfer aller Dinge zu loben und zu preisen; so wunderbar seine Allmacht, Weisheit und Gütigkeit in allen erschaffenen Dingen hervorleuchtet, eben so wunderbar läßt Er sie in den kleinsten Holzsaamen bemerken; darin ist schon der Keim von einem höchsten Baum, samt allen Aesten, Blüthen, Früchten und Blättern enthalten! Ihm, dem allmächtigen, allweisesten und allgütigsten Gott sey Lob, Ehre und Glorie zu aller Zeit und in alle Ewigkeit.

Waldkalender.

Januar.

1) Forstanbau. Kiefer- Fichten und Lerchenzapfen werden gebrochen und ausgeklengt. Auf den Schnee kann man auch Weistannen und Birkensaamen säen, wozu der Boden im vorigen Sommer und Herbst zubereitet seyn muß.

2) Unterhaltung. Ist der Saat im Wald und Baumschulen nachzusehen, ob die Haasen nicht Schaden thun.

3) Benutz. Bau- Nutz- und Brennholz fällen, aufarbeiten, und wo möglich fortbringen.

Februar.

1) Forstanbau. Wie oben. Bey offenen Wetter können Lerchenbäume gepflanzt werden. Die Nadelhölzer in den Baumschulen lassen sich jezt noch beschneiden, wenn es ja wegen doppelter Gipfel nöthig scheinen sollte

2) Unterhaltung. Wie im Januar. Dann Aufsicht auf die Schäfer, daß sie keine jungen Oerter betreiben, und daß nicht das Wild durch Knoppen dort Schaden anrichte.

3) Benutzung. Können auch schon Bauhölzer gefällt werden. Weiden werden geköpft, und Eller aus den Brüchen gebracht.

Merz.

1) Forstanbau. Fichten, Kiefer und Lerchenzapfen werden gebrochen und ausgeklengt; Weistannen und Birkensaamen werden sowohl auf den Schnee, als auf bloßen Boden gesäet; Lerchenbäume sind zu pflanzen; zur Saat kann der Boden umgehackt oder gepflügt werden.

2) Unterhaltung. Die in Saatschulen vom Frost gehobenen Pflänzchen sind bey offenem Wetter festzudrücken. Die lebendigen Hecken werden mit der Scheere scharf beschlagen. Das Kiefer, Tannen und Fichten Bauholz muß beendet werden

3) Benutzung. Brennholz fällen, besonders in Schlaghölzern; auch Nutzholz fällen; 10jährige Saalweiden nahe an der Erde abzuschneiden, und

zwar schräg gegen die Nordseite; die geköpften Pappel und Weidenstangen werden in feuchtem Boden versezt.

April.

1) Forstanbau. Mit Einsammeln und Ausklengen der Nadelzapfen wird der Beschluß gemacht; so auch mit Versetzung der Lerchenpflanzen wegen frühem Ausbruch der Nadeln. Die Saatschulen werden bestellt; lebendige Hecken gepflanzt, die Verpflanzungen in den Baumschulen beendet; Stecklinge werden nachgesezt, und Ableger gemacht.

2) Unterhaltung. Die in den Saatschulen vom Frost gehobenen Pflänzchen sind von Zeit zu Zeit wieder an die Erde anzudrücken.

3) Benutzung. Noch vor dem Laubausschlagen gehet das Brennholzhauen und Besenreisig Sammlung fort.

May.

1) Forstanbau. Mit dem Ausbruch der Knospen jeder Holzart, hört deren Verpflanzung auf; die Kiefer, Fichten und Lerchenaussaat muß geendet

werden; sämtliche Saat- und Pflanzschulen sind das erstemal vom Unkraut zu reinigen.

2) Unterhaltung. Die Schlagholzgehaue müssen wegen Stockausschlag und Saamenloden Erscheinungen, leer seyn

3) Benutzung. Das unschädliche Laubrechen kann noch fortgesezt werden.

Junius.

1) Forstanbau. Ulmen oder Rüstersaamen wird gesammelt und gesäet; anstatt der Pappel und Weidensaat, sind schon im Merz Stecklinge gesezt worden.

2) Unterhaltung. Von aufgehenden Saat pflanzen und Wiederwuchs ist aller Schaden und Frevel abzuwenden.

3) Benutzung. Junge Tannen-Zapfen werden zum Terpentinmachen gesammelt.

Julius.

1) Forstanbau. In den Saat- und Pflanzschulen soll alles rein gehalten werden; die leeren Waldplätze sollen zum natürlichen Anflug des ersten gegen Ende dieses Monats zeitigen Birkensaamens umgehackt werden.

2) Unterhaltung. Wenn es nöthig ist die Pflänzchen in der Saat- und Pflanzschule begießen.

3) Benutzung. Wer viele Saambirken hat, der kann auch zum Verkauf hievon den Saamen sammeln.

August.

1) Forstanbau. Der zeitige Birkensaamen kann auch schon in diesem Monat gesäet werden. Tannen, Fichten und Kiefer, können nach vollendetem Triebe verpflanzt werden, ausgenommen Lerchenbäume, weil sie noch im vollen Triebe sind.

2) Unterhaltung. Wo es nöthig ist, können zum Austrocknen der zu nassen Plätze, Gräben gemacht werden.

3) Benutzung. Die lebendigen Hecken werden beschnitten; der später zeitigwerdende Birkensaame wird beobachtet; die Haselnüsse fangen an reif zu werden; der Lerchenschwamm wird gesammelt.

September.

1) Forstanbau. Sammlung und Saat in aufgehackte Erde des Birkensaamens; die Versetzung der Nadelholz-

pflänzchen, auch vom Lerchenbaum, wenn sie ihren Jahrestrieb vollendet haben.

2) Unterhaltung. Aufsicht auf Eichel und Bucheker.

3) Benutzung. Vogelbeer werden jetzt zur Aussaat, zum Vogelfang, zum Mus- und Saftkochen, zum Brandweinbrennen und die späterreifende Haselnüsse gesammelt.

Oktober.

1) Forstanbau. Zuerst die Einsammlung der Stieleichel und Bucheker; des Weistannen, Spitzahorn und weisen Ellersaamen; Nadelhölzer werden verpflanzt, und von Laubholz aller Art Ableger gemacht. Laubholzsaamen gesäet im Walde und Saatschulen.

2) Unterhaltung. Die Eichen und Mastbuchen sind von den äusserst verderblichen Schlagen zu schonen

3) Benutzung. Im Nadelholz kann zum Brennen und zur Binderarbeit Holz geschlagen werden; Wachholderbeer können zum ökonomischen Gebrauch gesammelt werden; auch die Traubeichel.

November

1) Forstanbau. Was im vorigen Monat

noch nicht geschehen ist, kann noch in diesem zu Stande kommen, wenn es die Witterung nicht hindert. Alle Nadelholz- Zapfen können gebrochen werden; mit Pflückung und Einsam lung der gemeinen Eller-Zäpfchen wird der Anfang gemacht. Von Mitte bis Ende dieses Monats hört alle Kultur Arbeit auf.

2) Unterhaltung. Saat- und Pflanzschulen sind mit Laub und Reiser zubedecken, und für Hasenfraß zu verwahren.

3) Benutzung. Alle Gattung Baumholz wird gefällt und aufgearbeitet; auch Bauholz kann schon gefällt werden; Ellern und Nadelholzzapfen werden noch gebrochen, und ausgeklengt.

Dezember.

1) Forstanbau. Auf den Schnee kan̄ Birkensaamen gesäet werden, auch Weistannensaamen, wenn anders der Boden im Som̄er oder Herbst ist uufgehackt worden. Ist im Nadelholz etwas zu beschneiden, so kann es jetzt ohne Schaden geschehen.

2) Unterhaltung. Wie im Januar.

3) Benutzung. Eben so wie im Januar.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Die Forstschule zur nützlichen Pflegung des Waldes

Bartenstein 1812

Oecon. 632 fl
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295219-5